

FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do Produto: EC 6356A

Data de Revisão: 30.07.2001

Página 1 de 6

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

NOME DO PRODUTO: EC6356A

NOME DA EMPRESA: NALCO BRASIL LTDA.

ENDEREÇO: ROD. ÍNDIO TIBIRIÇA 3201 BAIRRO DO RAFFO SUZANO S.P.

TEL: 4745.4700

TEL. PARA EMERGÊNCIAS:

ABIQUIM/PROQUÍMICA : 0800 118270 (LIGAÇÃO GRÁTIS EM TODO O BRASIL)

NALCO EMERGÊNCIAS : 0800 161655 (LIGAÇÃO GRÁTIS EM TODO O BRASIL)

2 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

PREPARADO

NATUREZA QUÍMICA: Uma solução aquosa de um polímero acrilato e Glicol.

Nossa avaliação de risco identificou o ingrediente químico abaixo como sendo perigoso.

INGREDIENTE	No. CAS	% APROX.
Bissulfito de sódio	7631-90-5	1.0 – 5.0
Água	7732-90-5	60.0 – 90.0
Hidróxido de sódio	1310-73-2	5.0 – 10.0
Etileno glicol	107-21-1	1.0 – 5.0

3 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

PERIGOS MAIS IMPORTANTES: Contém etileno glicol e álcali

EFEITO DO PRODUTO: Provoca irritação nos olhos. Evitar o contato com os olhos, pele e roupas. Prejudicial ou fatal se ingerido. A aspiração prolongada ou repetida do vapor ou névoa pode ser prejudicial. Evitar aspiração do vapor ou névoa. Não ingerir.

Recipientes vazios podem conter resíduos do produto. Não reutilizar os recipientes.

PRINCIPAIS SINTOMAS: Rotas primarias de exposição

CONTATO COM OS OLHOS: Pode provocar irritação por contato prolongado.

CONTATO COM A PELE: Pode provocar irritação por contato prolongado.

INGESTÃO: Pode ser prejudicial ou fatal. A dose letal de etileno glicol para humanos é de 80 a 110ml.

INALAÇÃO: Inalação prolongada de vapores pode ser prejudicial.

Nome do Produto: EC 6356A
Data de Revisão: 30.07.2001

Página 2 de 6

SINTOMAS DE EXPOSIÇÃO: A inalação prolongada de névoa ou vapores pode ser prejudicial.

3 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO **cont.**

AGRAVAMENTO DAS CONDIÇÕES EXISTENTES: Uma revisão dos dados disponíveis não identifica qualquer piora nas condições existentes.

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

INFORMAÇÕES:

OLHOS: Lavar imediatamente com água por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Solicitar assistência médica.

PELE: Lavar imediatamente com água por pelo menos 15 minutos. No caso de um derramamento de grandes proporções, tomar um banho. Solicitar assistência médica.

INGESTÃO: Provocar o vômito. Dar água para vítima. Solicitar assistência médica.

INALAÇÃO: Levar para o ar fresco, tratar sintomaticamente. Solicitar assistência médica.

NOTA PARA O MÉDICO: Com base nas reações individuais do paciente, o julgamento do médico deve ser utilizado para controlar os sintomas e a condição clínica.

CUIDADO: Em caso de inconsciência, problemas respiratórios ou convulsão, não provocar vômito nem dar água.

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

MEIOS DE EXTINÇÃO APROPRIADO: Não se espera que o produto queime a menos que toda água seja evaporada. O resíduo orgânico pode ser inflamável. Usar água para resfriar embalagens expostas ao fogo.

PERIGOS ESPECÍFICOS: Sob condições de queima pode emanar NOx.

PROTEÇÃO DOS BOMBEIROS: Em caso de incêndio, usar aparelho respiratório autônomo com máscara e roupas especiais.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTOS OU VAZAMENTO

PRECAUÇÕES PESSOAIS: Restringir adequadamente o acesso na área até que as operações de limpeza tenham se completado. Assegurar que a limpeza seja efetuada somente por pessoal treinado. Ventilar a área do derramamento, se possível. Não tocar no material derramado. Estanque ou reduza todos os vazamentos somente se for seguro. Usar equipamento de proteção pessoal recomendado no item 8 Controle de Exposição e

Nome do Produto: EC 6356A

Data de Revisão: 30.07.2001

Página 3 de 6

Proteção Individual. Notificar às autoridades adequadas de saúde, segurança e meio ambiente à nível federal, estadual e municipal.

PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE: Não contaminar águas superficiais.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTOS OU VAZAMENTO cont.

MÉTODO DE LIMPEZA: Represar para impedir que se alastre e contê-los com material absorvente tal como argila, terra ou qualquer outro absorvente comercialmente disponível. Transferir com uma pá o líquido e o material absorvente recuperados para tambores para remoção ou disposição final.

7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO: Ter sempre equipamentos de emergência (para incêndio, derramamentos, vazamentos, etc) prontamente disponível. Ao manusear o produto utilizar os equipamento de proteção individual descritos no item 8 (Controle de Exposição e Proteção Individual).

MEDIDAS TÉCNICAS: Informação não disponível

PRECAUÇÕES PARA O MANUSEIO SEGURO: Ao manusear este produto utilizar sempre que possível sistema de exaustão dentro de uma área bem ventilada. Utilizar os equipamento de proteção individual adequados. Ver item 8 Controle de Exposição e Proteção Individual

ORIENTAÇÕES PARA MANUSEIO SEGURO: Evitar contato do produto com materiais incompatíveis. Ver item 10 Estabilidade e Reatividade.

ARMAZENAMENTO: Manter o recipiente fechado quando não estiver em uso e estocado longe de produtos incompatíveis.

CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO: Armazenar os recipientes hermeticamente fechados. Armazenar em embalagens apropriadas e rotuladas. Conservar em local fresco e seco.

MATERIAIS SEGUROS PARA EMBALAGENS: Informações não disponíveis.

8 - CONTROLES DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA: Recomenda-se a ventilação geral no local onde esta sendo realizado manuseio com o produto

PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA: Se houve a geração de níveis significativos de névoa ou aerossóis, usar uma máscara facial com filtro para multigases, aprovado pelo MTB. Em caso de emergência ou em caso de entrar em áreas de concentrações desconhecidas, deve-se usar um aparelho respiratório autônomo com pressão positiva. Se necessário

FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do Produto: EC 6356A

Data de Revisão: 30.07.2001

Página 4 de 6

proteção respiratória, instituir um programa completo de proteção respiratória, incluindo seleção, provas de ajuste, treino, manutenção e inspeção.

PROTEÇÃO DAS MÃOS: Usar luvas ao manusear o produto. Algumas das luvas impermeáveis disponíveis no mercado são neoprene, nitrilo, PVC, borracha natural, viton e butila (não foram feitos estudos de compatibilidade).

8 - CONTROLES DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL cont.

PROTEÇÃO DOS OLHOS: Utilizar protetor facial e óculos de segurança.

PROTEÇÃO DA PELE E DO CORPO: Usar avental resistentes aos produto químicos e botas impermeáveis.

MEDIDAS DE HIGIENE: Se a roupa for contaminada, remover a mesma e lavar totalmente o local atingido. Lavar a roupa contaminada antes de reutilizá-la.

Recomenda-se ter à disposição um lavador de olhos e um chuveiro de segurança.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS - QUÍMICAS

COR:	Amarelado
APARÊNCIA:	Líquido límpido
DENSIDADE à 20° C:	1,073 a 1,103 g/cm ³
SOLUBILIDADE EM ÁGUA à (5%):	Solúvel
pH à 25° C (puro):	6,5 a 7,0
VISCOSIDADE BROOKFIELD (# 1.60 rpm à 20 °C):	10 cp máx.
PONTO DE FULGOR (flash point):	mínimo 80 °C COC ASTM D-92

NOTA: Os valores destas propriedades físicas são típicos para este produto.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

CONDIÇÕES EXPECIFICAS DE INSTABILIDADE: Informação não disponível

REAÇÕES PERIGOSAS: Informação não disponível

Nome do Produto: EC 6356A

Data de Revisão: 30.07.2001

Página 5 de 6

MATERIAL OU SUBSTANCIA INCOMPATÍVEIS: Evitar contato com agentes oxidantes enérgicos (Ex. cloro, peróxido, cromatos, ácido nítrico, percloratos, oxigênio, permanganato) que podem gerar calor, fogos, explosão, e a liberação de fumaças tóxicas.

PRODUTOS PERIGOSOS DA DECOMPOSIÇÃO: Em caso de combustão podem se formar CO, CO₂ e NO_x. Não respirar a fumaça. Utilizar equipamento de proteção adequado.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

TOXICIDADE AGUDA : Não foram realizados estudos de toxidez aguda com este produto, mas foram revisados estudos toxicológicos com os componentes. Os resultados estão a seguir:

TOXIDEZ ORAL AGUDA (Cobaias):

Etileno Glicol = LD 50 - 6g/kg

TOXIDEZ DÉRMICA AGUDA (Cobaias):

Etileno Glicol = LD 50 - 9,5ml/kg

TOXIDEZ POR INALAÇÃO AGUDA (Ratos Albinos):

Nenhum dos ratos morreu quando exposto por 8 horas ao ar saturado com vapores de etileno glicol.

OUTROS RESULTADOS DE TOXIDEZ: O etileno glicol tem mostrado que produz efeitos teratogênicos relacionados com a dose em ratos e camundongos quando dada em altas concentrações por tubo estomacal ou na água de beber. Um estudo de inalação em ratos, com 1000mg/m³ e 2500mg/m³ em doses diárias de 1,25g/kg ou mais para os ratos, e de 750mg/kg ou mais para camundongos mostrou má formações na prole.

RESULTADOS DE TOXIDEZ CRÔNICA: Etileno Glicol - dois estudos de alimentação crônica, usando ratos e camundongos, não produziram evidência alguma que o produto químico provoca aumentos na incidência de tumor relacionado com a dose, ou um padrão diferente de tumores quando comparado com controles não tratados. A ausência de um potencial carcinogênico para o etileno glicol tem sido sustentada por numerosos estudos de genotoxicidade in vitro, mostrando que ele não produz quebra cromossômica ou efeitos mutagênicos.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Nome do Produto: EC 6356A

Data de Revisão: 30.07.2001

Página 6 de 6

Como todo produto químico, deve ser evitado seu despejo direto em cursos de água, lagoas, tanques, canais, estuários e a absorção pelo solo.

DEMANDA BIOLÓGICA DE OXIGÊNIO (5 dias BOD): 22.800 ppm

DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO: 650.000 ppm

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

PRODUTO: A disposição de tal material, devera ser realizado conforme Legislações Federais, Estaduais e Municipais em vigência. Se necessário consulte o órgão ambiental.

RESTO DE PRODUTO: A disposição de tal material, devera ser realizado conforme Legislações Federais, Estaduais e Municipais em vigência. Se necessário consulte o órgão ambiental.

EMBALAGEM USADAS: A disposição de tal material, devera ser realizado conforme Legislações Federais, Estaduais e Municipais em vigência. Se necessário consulte o órgão ambiental.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

O NOME/RISCO APROPRIADO PARA EFEITO DE TRANSPORTE PODE VARIAR EM FUNÇÃO DA EMBALAGEM, PROPRIEDADES E MODO DE TRANSPORTE. OS NOMES DE TRANSPORTE TÍPICOS PARA ESTE PRODUTO SÃO:

TODOS OS MODOS DE TRANSPORTE :Este produto não está sujeito à regulamentação do transporte de cargas perigosas.

15 - INFORMAÇÕES REGULATÓRIAS

Informações não disponíveis.

16– OUTRAS INFORMAÇÕES

A folha de dados de segurança do material deste produto contém informações sobre saúde e segurança. O produto deve ser usado em aplicações condizentes com a nossa literatura. As pessoas que manuseiam este produto devem ser informadas das precauções de segurança recomendadas e devem ter acesso a essa informação. Para quaisquer outros usos devem ser avaliadas as exposições a fim de que práticas

FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do Produto: EC 6356A

Data de Revisão: 30.07.2001

Página 7 de 6

adequadas de manuseio e programas de treinamento possam ser estabelecidos para garantir operações seguras no local de trabalho. Consulte seu representante de vendas local para obter maiores informações.

Revisado em: Julho/2001